

⑫ 公開特許公報(A) 平2-151440

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)6月11日

B 32 B 31/12
 B 29 C 59/02
 B 32 B 3/30
 27/36
 // B 29 L 7:00
 9:00

101

Z

6122-4F
 7639-4F
 6617-4F
 7016-4F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 内部エンボス不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造方法

⑯ 特 願 昭63-306706

⑰ 出 願 昭63(1988)12月3日

⑱ 発 明 者 内 方 正 己 京都府城陽市寺田大谷135番地の1 富士高分子株式会社
内⑲ 発 明 者 二 宮 山 人 京都府城陽市寺田大谷135番地の1 富士高分子株式会社
内⑳ 発 明 者 高 野 大 京都府城陽市寺田大谷135番地の1 富士高分子株式会社
内

㉑ 出 願 人 富士高分子株式会社 京都府城陽市寺田大谷135番地の1

明 細 書

(従来技術)

1. 発明の名称

内部エンボス不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造方法

2. 特許請求の範囲

基材表面に接着層を設け、その上に化粧紙を載置し、エンボス型板を用いて該化粧紙の接着と同時にエンボス加工を施した後、エンボス型板を取り除き、エンボス加工を施した該化粧紙の表面に不飽和ポリエステル樹脂を塗布することを特徴とする内部エンボス不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、内部エンボス不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造に関する。

本発明の方法によって得られる内部エンボス化粧板は、種々の用途、例えばドア、壁材、床材、家具、厨房関係などに使用することができる。

内部にエンボス加工を施した化粧板としては、エンボス加工を施した基材の上にアルミ箔等を置き、さらにその上に透明樹脂加工した化粧板(特公昭47-28107号公報)や、内部にヘアライン状エンボスを有する塩ビ化粧シート(特公昭63-24467号公報)などが知られており、これらは豊富な質感あるいは深みを有している。しかしながらエンボス加工を内部に施した内部エンボス不飽和ポリエステル樹脂化粧板については、まだ知られていない。

(発明が解決しようとする課題)

近年、印刷化粧紙を用いる熱硬化性樹脂化粧板においても、より一層質感と深みのある化粧板が要求されている。これに対して化粧紙、インキ、印刷方法、表面エンボス方法などが、検討されているが、その効果はまだ不十分である。

本発明らは、不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造方法において、基材表面に接着層を設け、その上に化粧紙を載置し、エンボス型板を用いて該

化粧紙の接着と同時にエンボス加工を施した後、エンボス型板を取り除き、エンボス加工を施した該化粧紙の表面に不飽和ポリエステル樹脂を塗布することを特徴とする。

本発明における基材としては、合板、パーティクルボード、ハードボード等の木質板、ケイ酸カルシウム板、アスベストセメント板、ガラス強化セメント板、石膏ボード等の無機質板、鋼板、ステンレス鋼板、アルミニウム板等の金属板等を挙げることができる。

接着層としては、基材表面あるいは化粧紙裏面に接着剤を塗布してもよいし、フィルム状接着剤あるいは接着剤を含浸したシート等を使用することもできる。使用される接着剤は、熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂とも使用できるが、熱可塑性樹脂よりも、熱硬化性樹脂の方が、エンボス加工を施した後のエンボスのもとりが少ないので望ましい。熱硬化性樹脂としては、ジアリルフタレート系樹脂、不飽和ポリエステル系樹脂、メラミン系樹脂、尿素酢ビ系樹脂等が好ましい。

化粧紙としては、チタン紙、薄葉紙、クラフト紙等の紙、綿布、ガラス布等の布および不織布、アルミ箔、金属箔着フィルム等が使用され、必要により印刷を施してもよい。内部エンボスの効果は、再帰反射の効果によるため、絵柄としてはメタリック調、パール調などが望ましい。化粧紙には、エンボス加工を容易にし、かつエンボスのもとりを少なくするために、印刷前、印刷中または印刷後に、メラミン系樹脂などの適当な樹脂によって処理することができる。

エンボス型板としては、エンボスを施した金属板、各種の型板より転写されたエンボス樹脂板あるいは表面にアルミ箔を接着したエンボス樹脂板等、通常熱硬化性樹脂化粧板の製造に用いられるエンボス型板を使用することができる。エンボス加工は、通常熱圧成形によって行なわれ、温度、圧力、時間などの条件は、接着層の種類に応じて適宜選択される。必要により冷圧成形を行なうこともできる。

化粧面用の不飽和ポリエステル樹脂としては、

インキをベタ刷りした80g/m²のチタン紙を載置した。アルミ箔を接着したフェノール樹脂ダインプル形状エンボス型板を用い、熱圧プレス内で135℃、13kg/cm²、5分間熱圧成形して、接着とエンボス加工を施した。エンボス型板を取り除いた後、0.7重量%のメチルエチルケトンパーオキサイド硬化剤を含む不飽和ポリエステル樹脂(三井東圧化学製、エステルGA-147C)を350g/m²塗布し、その上に50μmのポリエチレンテレフタレートフィルムを載置して、ローラーにより脱気を行なった。

一昼夜放置後、ポリエチレンテレフタレートフィルムを除去することにより、内部にダインプル加工された不飽和ポリエステル樹脂化粧板を得た。

実施例2

実施例1において、接着シートの代わりにアクリル系樹脂のフィルム状接着剤(三菱レイヨン製アクリレンHBE001)を使用する以外は同様の操作を行なうことにより、内部にダインプル

通常の化粧板用不飽和ポリエステル樹脂の中から選択される。不飽和ポリエステル樹脂の塗布方法は、通常フローコーター法またはフィルム法によって行なわれる。フィルム法においては、フィルム表面の仕上げは、光沢仕上げ、半光沢仕上げ、艶消仕上げ、エンボス仕上げ等適宜選択することができる。なお表面がエンボス仕上げの場合には、内部エンボスとの作用により見る角度で陰影が異なり、より一層深みの増した化粧板を得ることができる。不飽和ポリエステル樹脂の重合収縮のために、硬化した不飽和ポリエステル樹脂の表面に内部エンボスに沿って凹凸が生じる傾向があるが、重合収縮の少ない樹脂の選定や、重合触媒、重合促進剤、塗布量、硬化温度などの調節によって防ぐことができる。

以下に実施例を示して本発明を説明する。

実施例1

2.5mmの合板表面に、ジアリルフタレート系樹脂(固形分80g/m²)を含浸させた80g/m²のチタン紙接着シートを設け、その上にパール

加工された不飽和ポリエステル樹脂化粧板を得た。

(発明の効果)

不飽和ポリエステル樹脂化粧板の製造において、内部にエンボス加工を施すことにより、質感と深みが著しく改善された内部エンボス化粧板を得ることができる。

特許出願人 富士高分子株式会社

HPS Trailer Page
for
WEST

UserID: egriffin1

Printer: cpk5_6w02_gbgyptr

Summary

| Document | Pages | Printed | Missed |
|--------------|-------|---------|--------|
| JP402151440A | 3 | 3 | 0 |
| Total (1) | 3 | 3 | 0 |